

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/038970 A1

(51) 国際特許分類: H01M 8/02, 8/24  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015709  
(22) 国際出願日: 2004年10月22日 (22.10.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-362340  
2003年10月22日 (22.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NOK  
株式会社 (NOK CORPORATION) [JP/JP]; 〒1058585  
東京都港区芝大門1丁目12番15号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 真下 岳士

(MASHIMO, Takashi) [JP/JP]; 〒2510042 神奈川県  
横浜市辻堂新町4-3-1 NOK株式会社内 Kanagawa  
(JP). 井上智広 (INOUE, Tomohiro) [JP/JP]; 〒2510042  
神奈川県横浜市辻堂新町4-3-1 NOK株式会  
社内 Kanagawa (JP).

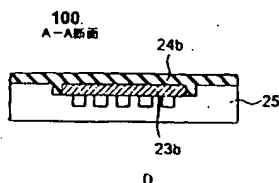
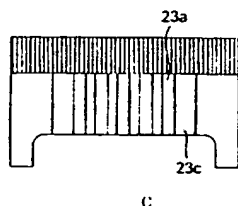
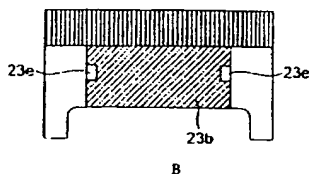
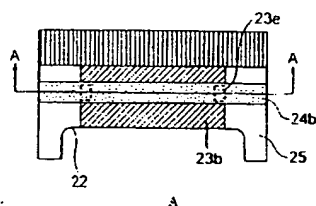
(74) 代理人: 世良和信, 外 (SERA, Kazunobu et al.); 〒  
1030004 東京都中央区東日本橋3丁目4番10号 ア  
クロポリス 21ビル6階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

/続葉有/

(54) Title: SEPARATOR FOR FUEL CELL AND SOLID POLYMER TYPE FUEL CELL

(54) 発明の名称: 燃料電池用セパレータ及び固体高分子型燃料電池



100. SECTION A-A

(57) Abstract: A separator for a fuel cell, wherein a part of an elastic material injection-molded in an area including a cutout part (23e) is filled in the cutout part (23e), and a plate member (23b) is held at the cutout part (23e) by the repulsion of the elastic material to fix the plate member (23b). Also, since a joined portion between the plate member (23b) and a gasket (24b) is increased by the elastic material filled in the cutout part (23e), the gasket (24b) is firmly formed integrally with the surface of the plate member (23b) to prevent the gasket (24b) from being raised off the plate member (23b). Accordingly, the plate member (23b) can be securely fixed to a separator body (25).

(57) 要約: 切り欠き部 23e を含む領域に射出成形された弾性材料の一部が、切り欠き部 23e 内に充填されて、弾性材料の反発力により切り欠き部 23e においてプレート部材 23b を挟み込んで、プレート部材 23b の固定が行われる。更に、切り欠き部 23e 内に充填される弾性材料により、プレート部材 23b とガスケット 24b との結合部分が増加するので、プレート部材 23b 表面にガスケット 24b が強固に一体化されてガスケット 24b がプレート部材 23b 上から浮き上がるのが防止できる。この為、プレート部材 23b がセパレータ本体 25 に確実に固定される。

O 2005/038970 A1

WO 2005/038970 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。